

Таблица 2.

Взаимосвязь работы над проектом и использование ментальных карт

№ этапа	Название этапа работы над проектом	Этапы над работами с ментальными картами	Функция программы MindPromapping
1	Представление ситуаций	Выбор вида создания ментальных карт	Home
2	выдвижение гипотез	Определение главной темы, обозначение различных гипотез при помощи подтем; так же можно использовать функцию «мозговой штурм»	Home-main topic; brainstorming
3	обсуждение методов проверки принятых гипотез оформление результатов;	Подготовка ментальных карт	Home - notes Home - hyperlink
4	работа в группах над поиском фактов, подтверждающих или опровергающих гипотезу	Проверку гипотез можно осуществить на web сайтах, справочной литературы, доказательства зафиксировать через заметки, гиперссылки и изображения, которые помещаются рядом гипотезой.	
5	защита проектов	Доработка целостной ментальной карты, презентация карты.	

Рефлексия освоение данной программы показала, что ментальные карты ранее были неизвестны студентам (100%), большая часть отметила, что карты экономят время на подготовку сообщений и презентацию наглядного материала (80%), 90% отметили, что хотели бы в дальнейшем использовать их для разработки проектов и структурирования материала.

Список литературы

1. Palmstorfer, Brigitte The Creative Mind. Wie ist Kreativität an Grundschulen förderbar? Master Thesis zur Erlangung des akademischen Grades Master of Science (MSc) Universitätslehrgang Gifted Education eingereicht am Department für Interaktive Medien und Bildungstechnologien Donau-Universität Krems. - Krems, September 2007
2. Arbeitsheft Zebra. Sachunterricht. Projekt Medien und Konsum. 3/4. Verlag «Klett»

Е.А. Первунинская, А.Ю. Чумаченко, Е.А. Сыропятов, С.В. Федорова
К ВОПРОСУ РАЗРАБОТКИ МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

ФГАОУ ВПО «Российский государственный профессионально-педагогический университет»

г. Екатеринбург

В современном российском обществе наблюдается тенденция к росту конкуренции между специалистами, заканчивающими образовательные учреждения. Работодателями выдвигаются принципиально новые требования к профессиональной квалификации специалистов. Что в свою очередь вызывает необходимость оценивания уровня сформированности профессиональных компетенций будущих специалистов по большому количеству критериев. Так же это говорит о необходимости составления профессиональных образовательных стандартов с учетом требований к будущим специалистам со стороны работодателей и составление перечня профессиональных компетенций исходя именно из требований работодателей.

В связи с изменениями с области российского образования и процессом перехода на федеральные государственные образовательные стандарты третьего поколения стали предъявляться особые требования к усвоению учебных программ. Данные требования включают в себя не только формирование знаний, умений и навыков, но и прежде всего формирование профессиональных компетенций. При этом проекты ФГОС не содержат каких

либо требований к методам, моделям и критериям оценки уровня сформированности профессиональных компетенций.

Вопрос оценки уровня сформированности профессиональных компетенций сейчас является предметом активного обсуждения как в рамках различных конференций и семинаров, так и в рамках научно-исследовательских работ. Исследования в рамках компетентностного подхода, освещаемые в работах различных авторов (Кальней В.А., Новиков А.М., Сериков В.В., Шишов С.Е. и др.), затрагивают вопросы оценивания уровня сформированности профессиональных компетенций.

Компетентностный подход заключается не в формировании у будущих специалистов конкретных знаний, умений и навыков, а в формировании профессиональных компетенций, каждая из которых направлена на решение конкретных профессиональных задач. При этом для оценивания уровня сформированности каждой профессиональной компетенции оказываются недостаточными традиционные подходы к педагогическому контролю. Возникает потребность в создании модели оценивания сформированности профессиональных компетенций, алгоритмической реализации этой модели и инструментальных средств, которые позволят автоматизировать процесс оценивания.

Традиционный подход к оцениванию учебных достижений, связанный с автоматизированным расчетом отдельных параметров квалификационной характеристики, не подходит для автоматизации оценивания уровня сформированности профессиональных компетенций будущих специалистов на предмет соответствия ФГОС и учебному плану. Кроме того отсутствуют стандартизованные методики и математические модели оценивания. Но необходимость в данных средствах и методиках стоит очень остро, что привело к тому, что данному вопросу посвящается достаточно большое количество научно-исследовательских работ.

Например, Аскеров Э.М. в своей диссертации на звание кандидата технических наук разработал многокритериальный подход к оцениванию уровня сформированности профессиональных компетенций будущих специалистов и предложил методику и алгоритм оценивания [1].

Гурина Р.В. на основе теории [4] техноценологических методов, разработанной Б.И. Кудриным [5], предлагает применять в педагогике ценологический подход, представляющий по сути новое фундаментальное направление, успешно и интенсивно развиваемое в технике. Сущность данного подхода заключается в методиках построения ранговых гиперболических распределений и их последующем использовании в целях оптимизации ценоза. Б.И. Кудрин перенёс понятие ценоза и законы его развития из биологии в технику (под ценозом понимается многочисленная совокупность особей, а количество особей в ценозе - это мощность популяции). В технике особи - технические изделия или технические параметры изделий, а многочисленную совокупность технических изделий (особей) называют техноценозом.

Гурина Р.В. выделяет понятие социоценоза – любая социальная система, а особи в ней люди. Под понятие социоценоза попадает и любое образовательное учреждение и соответственно к этой системе возможно применение рангового анализа и понятие параметрического рангового распределения.

На основе теории предложенной Гуриной Р.В. возможно разработать методику оценки сформированности профессиональных компетенций специалиста и алгоритмической реализации этой методики.

Список литературы:

1. Аскеров Э.М. Автоматизация многокритериального оценивания профессиональных компетенций будущих специалистов [Текст] / Аскеров Э.М., Рудинский И.Д. // Информатизация образования и науки.- Москва.-2010. – Вып. 3(7). – С. 82-89.

2. Байденко В.И., Оскарссон Б. Базовые навыки (ключевые компетенции) как интегрирующий фактор образовательного процесса // Профессиональное образование и формирование личности специалиста. – М., 2002. С. 22 – 46.
3. Новиков А.М. Профессиональное образование в России. – М., 1997.
4. <http://www.gurinarv.ru>
5. <http://www.kudrinbi.ru>

С.И. Первунинская

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ КАК СПОСОБ АКТИВИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

olg200491@mail.ru

ФГАОУ ВПО «Российский государственный профессионально-педагогический университет»

г. Екатеринбург

В настоящее время высшее и среднее профессиональное образование в России претерпевает значительные изменения, связанные с внедрением в учебный процесс средств новых информационных технологий. Задачи и методы обучения меняются принципиальным образом, максимально приближаясь к индивидуализации общей и профессиональной подготовки студентов. Наряду с этим информационно-коммуникационная среда, в которую помещен каждый современный студент, создает все условия для активного использования компьютерных средств и технологий в учебном процессе, повышая при этом значимость и эффективность самостоятельной работы.

Возрастающая тенденция индивидуализации образовательного процесса направлена на увеличение количества часов, отводимых на самостоятельную подготовку студентов. Это становится возможным благодаря постоянно совершенствующимся средствам обучения на основе компьютерных технологий. К ним можно отнести электронные учебно-методические комплексы, электронные учебники и презентации, всевозможные мультимедийные материалы. Использование таких средств в процессе самостоятельной подготовки студентов несколько изменило типичную ситуацию в образовательной системе, когда обучающая функция полностью принадлежала преподавателю. Электронные учебно-методические средства дают возможность студенту самостоятельно наиболее гибко манипулировать предлагаемой учебной информацией в соответствии с их индивидуальными способностями, при этом часть обучающих функций педагога переходит на студента. Преподаватель лишь поддерживает учащегося, ориентирует в потоках учебной информации и помогает в решении возникающих проблем.

Качество подготовки специалистов в колледже напрямую зависит от правильной организации учебного процесса, частью которого является самостоятельная работа студентов. Правильная организация самостоятельной работы студентов, ее планирование зависят от затрат времени на нее.

Самостоятельная работа студента является одной из важнейших составляющих учебного процесса в ходе которой происходит формирование навыков, умений и знаний и в дальнейшем обеспечивается усвоение студентом приемов познавательной деятельности, интерес к творческой работе и, в конечном итоге, способность решать технические и научные задачи.

Самостоятельная работа является важнейшим средством обучения, способствующим формированию осознанного и целенаправленного отношения к процессу познания. Умение самостоятельно работать, творчески применяя полученные знания, – один из главных критериев готовности специалиста к профессиональной деятельности.

Согласно новой образовательной парадигме независимо от специализации и характера работы любой начинающий специалист должен обладать фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности своего профиля, опытом